



## Использование Горючесмазочные Материалы И Охлаждающая Жидкость

Исмаилов Халик Шадманович, Дияров Азамат Чориевич

Преподаватель кафедры хранения, переработки сельхозпродукции и механизации Термезского института агротехнологии и инновационного развития

Шодмонов Шахбоз Холик ўғли

СТУДЕНТ 4- КУРСА НИУ “Тошкентский институт инженеров ирригации и механизация сельского хозяйства”

*Received 4<sup>th</sup> Apr 2023, Accepted 6<sup>th</sup> May 2023, Online 6<sup>th</sup> Jun 2023*

**Аннотация:** Для определения возможностей использования того или иного топлива, имеющегося в вашем регионе, проконсультируйтесь с поставщиком топлива.

Как правило, разные сорта дизельного топлива смешивают, чтобы оно наилучшим образом отвечало низким температурам вашей географической зоны.

**Ключевые слова:** маслянистость топлива, компонент, цетановое число и эквивалент.

Рекомендуется использование дизельного топлива марки EN 590 или ASTM D975. Требуемые свойства топлива. В любом случае, дизельное топливо должно отвечать следующим требованиям: **Цетановое число не менее 45.** Предпочтительно цетановое число выше 50, особенно для температур ниже -20°C (-4°F) или на высоте местности выше 1500 м (5000 фт).

Точка заливки фильтра при застывании (CFPP) ниже ожидаемых низких температур или точка помутнения по меньшей мере на 5°C (9°F) ниже ожидаемых низких температур. Маслянистость топлива по тестам на задиры должна быть не менее 3100 г по тесту ASTM D6078 или не более 0,45 мм диаметра следа по тесту ASTM D6079 или ISO 12156-1

### Содержание серы:

- Качество дизельного топлива и содержание серы в нем должны отвечать всем действующим в стране применения требованиям к токсичности выхлопа.
- **НАСТОЯТЕЛЬНО** рекомендуется использовать дизельное топливо, содержащее менее 0,10% (1000 мг/л) серы.
- Если используется дизтопливо с содержанием серы от 0,10% (1000 мг/л) до 0,50% (5000 мг/л), то интервал замены моторного масла и фильтра **УКОРАЧИВАЕТСЯ**.

- ПЕРЕД использованием дизельного топлива с содержанием серы более 0,50% (5000 мг/л) проконсультироваться с вашим дилером John Deere.
- НЕ использовать дизельное топливо с содержанием серы выше 1,0%.

Не смешивать отработанное дизельное моторное масло и другие смазочные масла с дизельным топливом.

Неправильное использование присадок к топливу может привести к повреждению оборудования для впрыска топлива в дизельных двигателях.

Смазывающая способность дизельного топлива, большинство марок дизельного топлива, производимого в США, Канаде и Европейском Союзе, обладают необходимой маслянистостью для обеспечения надлежащей работы и долговечности компонентов системы впрыска топлива. Дизельное топливо, произведенное в некоторых странах мира, может не обладать необходимой маслянистостью.

Убедиться, что дизельное топливо в вашей машине обладает хорошей маслянистостью.

Маслянистость топлива по тестам на задиры должна быть не менее 3100 г по тесту ASTM D6078 или не более 0,45 мм диаметра следа по тесту ASTM D6079 или ISO 12156-1. При использовании топлива с низкой или неизвестной маслянистостью добавлять кондиционирующую присадку John Deere PREMIUM DIESEL FUEL (или эквивалентную ей) в назначенной концентрации.

Методы содержания и хранения дизельного топлива.

Соблюдать правила безопасности при обращении с топливом. Не доливать топливо в бак, когда двигатель работает. НЕ курить при заливке в топливный бак или обслуживании топливной системы.

Доливать топливный бак в конце каждой дневной смены во избежание явлений конденсации влаги и замерзания в холодную погоду. По возможности держать топливные баки заполненными для уменьшения конденсации. Убедиться, что все крышки и пробки топливного бака закреплены должным образом, чтобы предотвратить попадание влаги.

Регулярно проверять содержание воды в топливе. При использовании биодизельным топливом возможно придется чаще менять топливный фильтр из-за ускоренного забивания его. Проверить каждый день перед пуском двигателя уровень масла в нем. Повышение уровня масла может указывать на разбавление его. Если топливо хранилось в течение длительного времени или при малом его обороте добавить кондиционирующую присадку, чтобы стабилизировать топливо и предотвратить конденсацию влаги. Проконсультироваться с вашим поставщиком топлива.

### **Испытания дизтоплива**

DIESELSCAN<sup>®</sup> – это программа анализа топлива компании John Deere, которую можно использовать для отслеживания качества вашего топлива. Анализы DIESELSCAN уточняют тип топлива, его чистоту, содержание в нем воды, его пригодность к эксплуатации при низких температурах, а также соответствие топлива техническим требованиям. Для приобретения пакета DIESELSCAN обратиться к региональному дилеру компании John Deere.

### **Биодизельное топливо**

Для определения возможностей использования того или иного топлива, имеющегося в вашем регионе, следует проконсультироваться с местным поставщиком топлива. Биодизельное топливо

допускается ТОЛЬКО ЕСЛИ оно отвечает по свойствам требованиям последней редакции норм ASTM D6751, EN 14214 или аналогичным нормативам. Рекомендуется приобретать биодизельное топливо, смешанное с B100 у производителей или продавцов, сертифицированных по BQ-9000, в соответствии с рекомендациями Национального совета по биодизельному топливу. Максимально допустимое содержание биодизельного топлива в смеси с дизельным топливом-нефтепродуктом 5% (принятое обозначение – B5). Обнаружено, что биодизельное топливо может улучшать маслянистость при содержании его до 5%.

При пользовании смесью с биодизельным топливом проверять уровень моторного масла ежедневно, если температура воздуха составляет -10°C (14°F) и ниже. Если масло разбавляется топливом, соответственно укорачивать интервалы замены масла.

Растительные масла прямого прессования НЕ пригодны для применения в качестве топлива на двигателях John Deere при любой их концентрации. Эти масла полностью не сгорают, что приведет к отказам двигателя из-за нагара на форсунках и в камерах сгорания. Наибольшее достоинство биодизельного топлива в плане экологии – это его способность к биораспаду. Поэтому особенно важно надлежащее хранение биодизельного топлива и обращение с ним.

Следует учитывать следующее:

- Качество нового топлива
- Содержание воды в топливе
- Проблемы, вызванные старением топлива

При пользовании биодизельным топливом в концентрации более 5% дефициты по указанным аспектам могут вызвать следующие явления:

- Потери мощности и ухудшение отдачи
- Подтечки топлива
- Коррозия впрыскивающей аппаратуры
- Перебои зажигания, приводящие к закоксуыванию и/или забиванию форсунок
- Забивание фильтра
- Отложение лакообразного нагара и заклинивание внутренних деталей
- Шлам и осадения
- Снижение срока службы деталей двигателя

**Заключение.** Относительно присадок, улучшающих условия хранения биодизельного топлива и обращения с ним, проконсультироваться с поставщиком топлива.

### Использованная литература

1. Руководство механика- водителя тракторы 6155 M, 6175M и 6195 M 2018 модельного года OMAL 226081 ВЫПУСК A8 (RUSSISCH).
2. Х,Ш,Исмаилов Термезского института агротехнологии и инновационного развития “Расчёт комбинация для шин” Национальная научно-практическая конференция, посвященная памяти д.т.н., профессора Александра Алексеевича Сорокина 203-206 с

3. Карпенко А.Н., Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины  
Москва, „К о л о с 1983 г
4. Лобачевский Я.П. Новые почвообрабатывающие технологии и технические средства. Журнал  
„Механизация и электрификация сельского хозяйства", №8, 2000 г.
5. <http://www.amazon.ru>
6. <http://www.tex books.ru>
7. <http://www.ziyonet.uz>
8. <http://www.alibobo.ru>
- 9.